Nr. 33. Kraków, 14 Sierpnia 1903. Rok XX.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24 halerze**.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

TREŚĆ:

Konkurs maszyn żniwnych w Przeworsku.

Dokończenie.

b) Żniwiarki.

W podobny sposób, jak to miało miejsce z wiązałkami i bezpośrednio po wiązałkach, przeprowadzono próbę i ocenę żniwiarek.

Do konkursu żniwiarek stanęło 6 fabryk, z których 4 amerykańskie, jedna austryacka i jedna węgierska. Z amerykańskich wzięły udział te same fabryki, które wystawiły wiązałki, a mianowicie:

1) *Buckeye*;
2) *Mc Cormick*;
3) *Plano*, (która podobnie jak wiązałka nie pracowała przy próbie „żytnej“);
4) *Deering* „Ideal“ przez zastępcę: „Towarzystwo rolnicze okręgowe w Wieliczce“.
5) Fabryka „*Knotek i spółka* w Jiczynie“ przez swego zastępcę „L. Queller we Lwowie“ — a z węgierskich
6) *Millenium*.

Co do oceny pojedynczych maszyn ze względu na konstrukcyę wyczekiwać trzeba na szczegółowe sprawozdanie komisyi sędziów, — tu tylko zaznaczyć możemy, że wszystkie maszyny posiadają główne cechy te same, a różnice polegają tylko na szczegółach. I tak wszystkie posiadają ułożenie i zabezpieczenie nożów w ramach na tę samą metodę, u wszystkich pomost daje się z łatwością podnosić do transportu w położenie pionowe, wszystkie posiadają grabie dające się dowolnie regulować, tak co do wysokości ustawienia po nad pomostem, jak co do rozstawienia ramion, oddalenia od zboża stojącego lub też odkładania (za każdym razem lub co drugie, trzecie lub czwarte ramię), u wszystkich znajdują się odpowiedne urządzenia do dobrowolnego regulowania wysokości ścierni podczas pracy, wszystkie posiadają dźwignie (ręczne lub pedały) do regulowania maszyny wśród pracy umieszczone w najdogodniejszem dla woźnicy miejscu i u wszystkich widocznem jest dążenie, by woźnicy ułatwić regulowanie maszyny wśród pracy aż do najdrobniejszych szczegółów. Wogóle, myśli przewodnie i zasada w wykonaniu tychże są u wszystkich te same — a tylko samo wykonanie przedstawia pewne różnice. Różnice dotyczą n. p. kształtu palców u przyrządu tnącego, u jednej maszyny dolna powierzchnia palców jest z przodu w górę silnie i nagle wznosząca się, co powoduje, iż palce przy silnem nachyleniu do ziemi przyrządu tnącego nie wbijają się w ziemię, u drugiej powierzchnia ta jest łagodnie wznoszącą się, — u jednej maszyny jest inna sztanga tnąca do cięcia zboża w suchym stanie, z ponacinanymi nożykami, a inna z gładkimi nożykami do cięcia wilgotnego zboża i traw, u innej maszyny tego nie ma — u jednej maszyny połączenie noża z targańcem jest dowcipniej skonstruowane, niż u drugiej — jedna posiada rozdzielacz zbożowy zewnętrzny do przesuwania, inna nie. — jedne posiadają urządzenie do automatycznego ustawiania grabi w żądanej pozycyi, inne znów zapomocą pedału dozwalają regulować pracę grabi stosownie do woli woźnicy — u jednych można grabie regulować w ten sposób, że zrzucają z pomostu ścięte zboże, albo w wielkich garściach, gotowych do wiązania, albo też w długich pokosach, inne tego urządzenia nie posiadają, — u jednych znajdują się ochraniacze dla zapobieżenia uderzaniu nisko ustawionych grabi o przyrząd tnący, u innych nie, — jedne mają pomost zabezpieczony prętem żelaznym przeciwko skręceniu, inne nie itp. Największe różnice zachodzą w konstrukcyi łożysk i umocowaniu targańca. Jedne maszyny posiadają łożyska poruszające się, wałeczkowe lub kulowe, inne zaś łożyska gładkie — i jeden i drugi system ma swoje zalety; co zaś do umocowania targańca, to każda fabryka stara się jak najskuteczniej zwalczyć tę piętę Achillesową i pod tym względem konstrukcyjnie każda na swój sposób rozwiązała sprawę przemiany ruchu obrotowego na ruch posuwisty i sprawę połączenia targańca z nożami.

Wszystkie te różnice konstrukcyjne mają na celu ochronę materyału i oszczędność siły pociągowej, pierwsze trudno na próbie konkursowej ocenić, a druga powinna znaleźć swój wyraz w sprawozdaniu z pomiarów siły.

Ocena żniwiarek pod względem rolniczym przeprowadzoną została w ten sam sposób, jak i ocena wiązałek, tak na życie, jak i na pszenicy i wśród tych samych warunków tj. na tych samych łanach i wśród tej samej pogody.

Co do funkcyonowania przyrządu tnącego u żniwiarek przy próbie żytnej, to jak przy wiązałkach zaznaczyłem,

obcinanie kłosów i pozostawianie ich na polu, a także i przecinanie ździebeł (sieczka), oraz za wysoka ścień, pozostawiana wtedy, gdy maszyna pracowała w stronę pochylenia żyta (za włosem) jakkolwiek nie najlepsze robiły wrażenie — jednak nie mogą być kładzione na karb maszyny, natomiast funkcyonowanie grabi i na to przy żniwiarkach największy kładziono nacisk, nie u każdej żniwiarki przy życie było jednakowem. Jedna żniwiarka odkładała równe garście, źdźbła w garściach były niepomierzwione, odziomki równo ułożone, a cała garść bez wyrównywania ździebeł nadawała się do wiązania w snopy, inne znów mierzwiły garście i to nie tylko na pomoście, ale zrzucając garść z pomostu zrzucały ją z takim rozmachem, że garście nie tworzyły równego snopa, lecz tworzyły płaską garść, przedstawiającą się jak gdyby do połowy ściągnięty z pomieci pokos. Do tego przyczyniało się, że jedne maszyny układały garście więcej prostopadle, inne znów więcej skośnie do kierunku cięcia, a wskutek tego, jakkolwiek odziomki w garściach w obu wypadkach mogły być w jednej płaszczyźnie tj. wyrównane, to przy wiązaniu garści skośnych zawsze konieczną jest pewna manipulacya koło garści, w celu ułożenia tychże w snop. Taka manipulacya naraża zawsze na wykruszanie się ziarna. Dalszą niedogodnością, jaką przy pojedynczych żniwiarkach zauważono, było pozostawianie pokłosia powstałego nie z obciętych kłosów, lecz pokłosia składającego się z całych ździebeł, uciętych u ziemi. Takie pokłosie niewytłumaczonym sposobem tworzyło się tak w polu, pomiędzy pojedynczemi garściami, jak i za maszyną.

Pokłosie pomiędzy garściami można sobie jeszcze wytłumaczyć, czy to nie należytem ustawieniem grabi, które zbyt wcześnie odrywają się od pomostu i przez to powodują, że garść, nie zrzucona w całości z pomostu, własnym ciężarem spadać musi, przyczem kłosami już dawno na ziemi leży a odziomkami w miarę ruchu maszyny stopniowo opada, czy też zahaczaniem się pojedynczych ździeben albo u pomostu albo u grabi nagle zrywających się. Pozostawianie zaś pokłosia — za maszyną — możnaby jeszcze wytłumaczyć, gdyby miało się do czynienia ze zbożem zległem i gdyby żniwiarka cięła w kierunku pochylenia. Wtedy przypuszczaćby można, że źdźbła ucięte tak, jak należy, nie zostają wciągnięte na pomost, lecz przewracają się w stronę cięcia i idą pod maszynę. Nieprzyjemne wrażenie robiło także u niektórych maszyn dosyć stosunkowo częste tzw. „zapychanie się“ przyrządu tnącego przez to, że sztanga tnąca miejscami garnęła przed i równocześnie pod sobą, mniejszą lub większą warstwę zboża. Warstwa ta powiększając się zapychała całkowicie przestrzeń pomiędzy ziemią a przyrządem tnącym, a skutek tego był ten, że zbita warstwa zboża, znajdująca się przed przyrządem tnącym, posuwana przez maszynę nachylała ścianę do cięcia w stronę ruchu maszyny. Przez to robiło się sztuczne wylegnięcie i to było przyczyną, że noże nie ucinały ździebeł w normalnej wysokości, lecz obcinały je wyżej, niekiedy nawet w górnej połowie. Z drugiej zaś strony warstwa zboża pod przyrządem tnącym, ściśnięta silnie ciężarem maszyny i posuwana z maszyną, wyrywała ścierń z korzeniami i garnęła to wszystko za sobą pod pomostem.

Do wad konstrukcyjnych względnie zalet, jak niektórzy praktycy utrzymywali, zaliczyć należy jeszcze zbyt głośny u niektórych chód maszyny. Należy spodziewać się, iż szczegółowe sprawozdanie komisyi sędziów wyjaśni, czy terkotanie i dzwonienie maszyny podczas pracy, ma swe źródło w wadliwem umontowaniu, lub też w konstrukcyi i czy zbyt głośne „odzywanie się“ maszyny jest ze względów konstrukcyjnych zaletą lub wadą.

Wszystko to były niedogodności, które z pewnością odpowiedniejszem umontowaniem i uregulowaniem maszyny dałyby się usunąć.

To też już przy następnej próbie żniwiarek, w dniu 25-go u pszenicy, niedogodności te mniej biły w oczy. Dokładniejsze umontowanie maszyn sprawiło, że praca żniwiarek w pszenicy odbywała się bez przeszkód — jakkolwiek maszyny pracowały wśród dżdżu, na mokrej pszenicy. Wogóle należy powiedzieć, że praca żniwiarek tak u żyta, jak i pszenicy, zasadniczo zupełnie mogła i powinna zadowolić rolnika.

Co zaś do kosztów pracy w stosunku do jednostki obszaru — to w przeciwstawieniu do wiązałek żniwiarki, w większości wypadków prawdopodobnie taniej pracować będą, i użycie ich w wielu wypadkach będzie wskazanem, już choćby z tego względu, iż oszczędzają znaczną ilość robotnika ręcznego i to w tej porze, gdy tego robotnika w gospodarstwie zawsze jest za mało.

Że użycie żniwiarek rzeczywiście może być wskazane, dowodem tego te stosunkowo liczne zakupna, które rolnicy podczas konkursu porobili, tak w żniwiarkach jak i kosiarkach, podczas gdy z wiązałek tylko jedna znalazła amatora.

c) Kosiarki.

Próba i ocena odbyła się według programu na parcelach koniczyny, wśród dnia dżdżystego i na mokrej koniczynie. Do konkursu stanęło 5 fabryk, te same i przez tych samych zastępców, co i u żniwiarek, z wyjątkiem fabryki węgierskich kolei państwowych.

Co do technicznej charakterystyki kosiarek — to i tutaj trzeba zaznaczyć, że główna myśl przewodnia w ugrupowaniu i sposobie ułożenia pojedynczych części jest u wszystkich kosiarek prawie ta sama, a różnice odnoszą się tylko do szczegółów konstrukcyjnych i materyału. Na oko wszystkie kosiarki są do siebie podobne, rama główna, sztanga tnąca, noże, targaniec, dźwignie itp., to wszystko znajduje się w tych samych miejscach; prawie u wszystkich siła pociągowa za pomocą specyalnego połączenia przenosi się wprost na noże, co ułatwia pełne użytkowanie siły pociągowej, u wszystkich znajdują się odpowiedne urządzenia do regulowania podczas pracy przyrządu tnącego (wcałej jego szerokości lub też z jednego końca) i to, urządzenia dozwalające ustalić wysokość cięcia tak na trzewikach (sankach, płozach), jak i dźwignią, wszystkie posiadają urządzenia do podnoszenia przyrządu tnącego do transportu, wszystkie są odpowiednio „zrównoważone“ i stosunkowo łatwe do prowadzenia podczas pracy i łatwe do obsługi — różnice dotyczą n. p. przeniesienia siły, u jednych przeniesienie to jest łańcuchowe, u innych trybowe, dotyczą konstrukcyi łożysk — u jednych łożyska gładkie, u innych wałeczkowe względnie kulowe, dotyczą targańca pod względem materyału i osady, dotyczą sposobu umocowania płytek stalowych na sztandze tnącej, w których posuwają się noże itp. Oprócz tego wszystkie kosiarki dadzą się przez uzupełnienie odpowiedniem urządzeniem zamienić na żniwiarkę do ręcznego odkładania dla użytku mniejszych posiadaczy, dla których nabycie osobnej żniwiarki a osobnej kosiarki byłoby za kosztownem.

Przyrząd taki składa się ze specyalnego rozdzielacza zboża, który umocowuje się na przyrządzie tnącym po stronie zewnętrznej, następnie z odpowiedniego pomostu do dźwigania zboża ściętego, dalej z grabi, którémi robotnik siedzący na koźle ściąga zboże z pomostu na pomieć i z siedzenia dla robotnika pomocniczego.

Co do pracy kosiarek — to wszystkie prawie jednakowo wywiązały się z zadania, a jeśli zachodziły różnice w wykonanej pracy, zwłaszcza co do ścierni, to różnice te, mojem zdaniem, miały swe źródło albo w za wysokiem ustawieniu przyrządu tnącego, przez co ścierń nie u wszystkich maszyn była równomiernie wysoką, albo też w niedokładnem zmontowaniu przyrządu tnącego pod względem przylegania nożów do sztangi tnącej. U wszystkich kosiarek pokos przedstawiał się równo, nie był falistym, tu i ówdzie prawie u wszystkich spotykało się nie ściętą trawę, liście tymotki, które wysuwały się z pod nożów; zapchania się przyrządu tnącego nie zauważono, tak samo nie zauważono garnięcia przed sobą ściętej trawy lub zahaczania się trawy o górną powierzchnię ramy tnącej; wogóle, praca wszystkich kosiarek pod względem jakości wykonanej pracy zasadniczo nie pozostawiała nic do życzenia i pod tym względem trudnoby było przyznać którejś z kosiarek palmę pierwszeństwa, tem mniej, iż praca odbywała się wśród nienormalnych warunków — za rzadka i drobna koniczyna. Inaczej naturalnie oceniać się musi ko-

siarki pod względem technicznym i co do tego musimy wyczekiwać odnośnego sprawozdania komisyi sędziów.

Co do kosiarek — to jeszcze jedną kwestyę będzie miała komisya do rozstrzygnięcia. A mianowicie, podobnie jak to u żniwiarek zaznaczyłem, należałoby ocenić, czy hałas, spowodowany terkotaniem maszyny, co w wyższym nawet stopniu u kosiarek, aniżeli u żniwiarek miało miejsce, jest zaletą czy wadą, gdzie jest źródło tego „hałasowania“ i czy wytrzymałość odnośnych części nie cierpi przez to?

Prawda, że nie wszystkie systemy maszyn posiadały tę właściwość, jedne maszyny chodziły zupełnie cicho z małym tylko i to przytłumionym odgłosem, inne zaś wydawały dźwięczący, metaliczny, donośny terkot, jak gdyby dzwonienie dla przestrogi zwierzyny drobniejszej.

Reasumując wszystko, cośmy powiedzieli o maszynach biorących udział w konkursie przeworskim przychodzimy do tego rezultatu, że

1) pod względem rolniczym, wszystkie systemy, o ile maszyny są odpowiednio zmontowane i uregulowane, dostarczają takiej pracy, która rolnika nawet wybrednego zadowolić może i powinna, o ile żąda się od maszyny pod względem jakości — pracy takiej, którą ta maszyna może wykonać.

2) pod względem technicznym, konstrukcya maszyny i materyał decydują o przewadze jednego systemu nad drugim.

3) pod względem ekonomicznym, przewaga jednego systemu nad drugim prawie że nie ma miejsca, bo cena maszyn u wszystkich systemów w obrębie tego samego rodzaju maszyn utrzymuje się w ciasnych granicach np. wiązałki prawie wszystkie kosztują po 1200 koron, żniwiarki około 600 koron, a kosiarki 460—560 koron; następnie co do siły pociągowej i obsługi wszystkie systemy mają te same wymagania, a różnice mogą zachodzić tylko co do wytrzymałości maszyny, co do kosztów reparacyi, co do długości trwania maszyny i kosztów smarowania, — różnice bardzo małe.

Co zaś do racyonalności używania wiązałki lub żniwiarki w danych lokalnych warunkach — to w każdym poszczególnym wypadku przeprowadzona kalkulacya decyduje o tem. Dla zoryentowania się, o ile koszta pracy maszynowej różnią się od kosztów pracy ręcznej, niech posłuży następująca kalkulacya:

1) Wiązałki. — Przyjmujemy długość okresu roboczego maszyny 10 lat, koszta reparacyi i smarowania przyjmujemy na 10% wartości początkowej, ilość dni roboczych w jednym roku przyjmujemy maksymalnie 20 dni t. j. uwzględniając święta i ewentualną niepogodę — 4 tygodnie, (w naszych warunkach wiązałki da się używać do żyta, pszenicy i ewentualnie tych jarych zbóż, w które nie wsiewano koniczu), przyjmujemy dalej za dzienną pracę wiązałki zżęcie i związanie przeciętnie maximum 6 morgów austr. zboża (być może, że w niektórych wypadkach wiązałka zrobiłaby cokolwiek więcej, ale skomplikowany mechanizm całej maszyny niewątpliwie będzie zmuszał do dłuższych postojów i nawet 6 morgów jako przeciętne śmiało można uznać za dużo, jak to dowodzi konkurs wiązałek w Berezowicy, gdzie teoretycznie według próby obliczona powierzchnia, którą możnaby sprzątnąć wiązałką w przeciągu 10 godzin roboczych wynosi od 2_6—3_9 ha. tj. 4_6—6_6 morgów austr.).

Przyjmując te premissy, rachunek przedstawiałby się następująco dla wiązałki w cenie 1200 koron:

a) Koszta generalne:

1) 10% amortyzacyi	$120._{00}$	koron
2) 10% na reparacye, smarowanie, przechowanie maszyny	$120._{00}$	„
3) 6% od kapitału	$72._{00}$	„
Razem w 1 roku roboczym	$312._{00}$	koron

Te koszta rozkładają się na 20 dni roboczych, zatem dziennie $15._{60}$ koron.

b) Koszta specyalne w 1 dniu roboczym:

1) 2 zaprzęgi z dozorem po 5 koron	$10._{00}$	koron
2) koszt sznura do wiązania na 6 morgów (przyjmując minimalnie 3 kor. na 1 mórg)	$18._{00}$	„
Razem	$28._{00}$	koron

Koszta zatem zżęcia i związania 6 morgów zboża przedstawiają minimalnie kwotę $43._{60}$ kor. tj. na 1 mórg $7._{26}$ kor. o ile warunki naszej kalkulacyi tj. reparacye maszyny, praca przeciętna roczna i dzienna, koszta siły pociągowej i koszta sznura nie będą przekroczone.

Porównajmy z tem koszta zbioru ręką:

1) Kosarz w akordzie otrzymuje za skoszenie, związanie i ustawienie np. pszenicy za 1 mórg (maksymalnie)	5 kor.
2) Kosarz w akordzie za skoszenie 1 morga oziminy otrzymuje średnio 3 kor., odebranie i związanie: za 2 kosarzami 3 siły robocze à 1 kor. (razem zrobią $1^1/_2$ morga) . . . 2 kor.	
Razem	5 kor.
3) Zbiór sierpem w akordzie z ustawieniem po 80 h. od kopy np. w Przeworsku. Przyjmując 9 kóp na 1 mórg	7.20 k.

przyczem trzeba to uwzględnić, że robota sierpowa nie wymaga zagrabywania pokłosia, jak to za kosą i za maszyną jest koniecznem.

W ten sposób przeprowadzona kalkulacya nie wykazuje przewagi wiązałki nad pracą ręczną pod względem ekonomicznym, nie licząc innych warunków, jakimi gospodarstwo rozporządzać musi, chcąc pracować wiązałką.

Choćbyśmy nawet u wiązałek brali w rachubę korzyść ze sznura, który po wymłóceniu snopów możemy zużyć do wiązania worów, (korzyść ta w wysokim stopniu może być zrównoważoną utrudnieniem, jakie spotykamy chcąc przeciąć sznur nawet ostrym nożem, czego przy młocce maszyną lekceważyć nie można), to inne okoliczności, jak np. kapitał włożony w maszynę, niebezpieczeństwo zniszczenia maszyny przez zasadnicze uszkodzenie, odpowiedna uprawa roli i położenie a przedewszystkiem wiadomości fachowe z zakresu maszyn u prowadzącego maszynę, z któremi to wiadomościami nie w każdem gospodarstwie u nas spotkać się możemy, a bez których wiązałki w jej dzisiejszem stadyum konstrukcyi absolutnie używać się nie da, zalecają wielką ostrożność przy decydowaniu się na kupno wiązałki. Choćby nawet praca ręczna wypadła nam drożej, to w każdym razie jakość roboty np. sierpem akordowo nie może iść w porównanie z robotą maszynową, a ten wzgląd powinien także odgrywać pewną rolę. Nie da się zaprzeczyć, że praca wiązałki oszczędza pewną ilość sił roboczych ręcznych — ale tylko w stosunku do roboty sierpem — przy robocie kosą oszczędność w ludziach znika.

Przypatrzmy się teraz jak przedstawiają się koszta pracy żniwiarką?

Przyjmujemy te same warunki kalkulacyi, jak i przy wiązałkach, z tą różnicą, iż rok roboczy żniwiarki w porównaniu do wiązałki śmiało możemy przyjąć na najmniej 30 dni roboczych z tego względu, że żniwiarka może pracować we wszystkich gatunkach zboża.

a) Koszta generalne

1) 10% amortyzacyi od 600 kor.	60	kor.
2) 10% na reparacye, smarowanie, przechowanie	60	„
3) 6% od kapitału	36	„
Razem	156	kor.

Koszta te rozkładają się na 30 dni roboczych, zatem dziennie $5._{20}$ koron.

b) Koszta specyalne w 1 dniu roboczym:

1) 1 zaprząg z dozorem . . . . 5 kor.

Razem zatem koszta 1 dnia roboczego żniwiarki wyniosą 10_{20} koron, co na 1 mórg w stosunku do 6 morgów dziennej pracy żniwiarki, przedstawia kwotę 1_{70} kor., o ile wszelkie prepozycye przyjęte w kalkulacyi zgadzają się. W naszych warunkach ręczna robota, czy kosą czy sierpem zawsze jest droższą, aniżeli 1_{70} koron. Z tego względu używanie żniwiarek ma ekonomiczną podstawę. Do tego przyczynia się i to, że żniwiarka nie stawia tak wielkich wymagań pod względem wiadomości fachowych jak wiązałka, konstrukcya więcej prosta, łatwiejsza do obsługi, mniejszy kapitał, a szczególnie

zapotrzebowanie siły pociągowej o połowę mniejsze niż u wiązałki. Tem też tłumaczy się, iż używanie żniwiarek w naszych warunkach na wielką skalę się odbywa i że coraz więcej gospodarstw zaopatruje się w żniwiarki, co można obserwować także na tych licznych transportach kolejowych, jakie codziennie z Zachodu do Galicyi przychodzą.

To samo, co i o kosztach pracy żniwiarek, da się powiedzieć o kosiarkach, które do tego jako mniej skomplikowane łatwiejsze są do obsługi, i które w naszych warunkach mogą przez większą ilość dni roboczych być czynnemi, bo 2 pokosy koniczyny i łąki, oraz ewentualnie różne mieszanki można dla kosiarek przeznaczyć.

Konkurs przeworski dawał bardzo dobrą sposobność rolnikom dla zapoznania się z maszynami żniwnemi i prawdziwą zasługę ponosi Administracya Ordynacyi Przeworskiej zajmując się zorganizowaniem i przeprowadzeniem konkursu. Tem więcej uznać należy tę zasługę, iż nie obeszło się bez poniesienia znacznych ofiar materyalnych ze strony Ordynacyi, jak np. bezinteresowne zajęcie się sprowadzeniem i odstawieniem maszyn z kolei i na kolej, bezinteresowne dostarczenie siły pociągowej wraz z dozorem do prób (codziennie po kilkanaście par koni) bezinteresowne dostarczenie podwód dla gości, a w szczególności chętne zajęcie się pracami konkursowemi prawie wszystkich sił administracyjnych, tak administracyi centralnej, jak i administracyi poszczególnych ekonomii.

Nie obeszło się przytem i bez szkód bezpośrednich, wyrządzonych z jednej strony przez pracę nieodpowiednio uregulowanych maszyn, a z drugiej przez dreptanie tak stojącego, jak i zżętego zboża, co szczególnie w ostatnim dniu konkursu na pszenicy dobrze się dało we znaki.

Na zakończenie kilka ogólnych uwag.

Rozważając przebieg konkursu przeworskiego mimowoli nasuwa się pytanie, czy korzyść z podobnych konkursów a zwłaszcza z konkursu ostatniego, jest w proporcyonalnym stosunku do ofiar poniesionych?

Tę kwestyę trzeba jasno przedstawić i zdać sobie jasno sprawę, o ile główne cele konkursów w ten sposób przeprowadzanych są wogóle do osiągnięcia i o ile bywają osiągane!

Przedewszystkiem konkurs ma na celu 1) ocenić maszynę, tak pod względem technicznym jak i gospodarczym, 2) pouczyć i zapoznać rolników z używaniem maszyn, 3) zapoznać fabrykantów z życzeniami rolników, a w końcu 4) dać sposobność rolnikom do nawiązania stosunków z fabrykami.

Czy pierwszy cel, ocena maszyny, może sumiennie być przeprowadzonym przez komisyę sędziów, która musi przeprowadzić ocenę wszystkich maszyn w stosunkowo krótkim czasie? Czy taką dorywczą, można powiedzieć, ocenę można z czystem sumieniem przyjąć za podstawę do przyznania pierwszeństwa współubiegającym się maszynom? Na to dwóch odpowiedzi, mem zdaniem, być nie może! Nieodpowiedne zmontowanie maszyny, niedokładność uregulowania, a bardzo często przypadek mogą spowodować, że najlepsza maszyna tak co do materyału, jak konstrukcyi, jak pracy wykonanej, może się znaleść na szarym końcu! Nawet i pomiary siły pociągowej jakkolwiek zdaje się, że wszystkie warunki już są te same, mogą przecież, nawet przy tak skrupulatnem wykonaniu jak to miało miejsce w Przeworsku, nie dawać prawdziwego obrazu o zaletach pod tym względem maszyn ocenianych.

Różnice w sile pociągowej pomiędzy pojedynczymi systemami maszyn, jakie otrzymywano na różnych konkursach, są tego najlepszym dowodem. Np. niemiecki konkurs w Gross-Wanzleben w r. 1902 wykazał siłę pociągową na 1 m. pokosu dla wiązałki Mc Cormick 190 kg., dla Massey-Harris 179 kg. Konkurs w Berezowicy wykazał w tym samym roku na 1-m pokosu dla Mc Cormicka 120_0 kg. Massey-Harris 103_7 kg. Różnica w pierwszym konkursie 11 kg. wzrasta w Berezowicy na 16_3 kg.!

To pewne uprzedzenie z mej strony przeciwko temu celowi konkursu dotyczy oceny tak technicznej, jak gospodarczej. Mem zdaniem, chcąc rzeczywiście „ocenić“ maszynę, trzeba by ocenę techniczną przeprowadzić w specyalnych „doświadczalniach dla maszyn rolniczych“, jakie w ostatnich czasach bywają zakładane za granicą, jaką w Wiedniu przy „szkole ziemiańskiej“ założono i o założenie jakiej w Krakowie przy studyum rolniczem poczyniono starania; ocenę zaś rolniczą pod względem praktycznym trzebaby przeprowadzić na podstawie długotrwającej, nie jednogodzinnej lub choćby nawet jednodniowej próby!

Ten cel „oceniania“ przez tego rodzaju konkursa nie da się osiągnąć i pod tym względem nie powinno zadziwiać, jeżeli fabryki niechętnie wyroby swoje poddają pod taką „dorywczą“ ocenę, za jaką bądź co bądź ocenianie stante pede, w tak krótkim czasie, uznać musimy.

Jeśli mimo to fabryki obsyłają takie konkursa, co jest połączone dla nich z znacznymi kosztami, to przyświecają im inne cele, te, któreśmy poprzednio wymienili a które i dla rolników mają ważne znaczenie. Zresztą, czy wynik konkursu (i to wynik według sprawozdania!) bywa miarodajnym dla tych rolników, którzy na miejscu, podczas konkursu zakupują maszyny?

Wogóle, ze względu na doniosłość „wyroku“, należałoby tylko życzyć, aby „osądzanie“ maszyny odbywało się mniej dorywczo. Że to atoli podczas konkursów jest nie do przeprowadzenia, zatem ocena maszyn nie powinna być głównym celem konkursów i nie powinna tam mieć miejsca.

Wszystkie inne cele, jakie przez konkursa zamierza się osiągnąć, nie da się zaprzeczyć, że są doniosłe dla rolnictwa i że należy je wszelkiemi siłami popierać. Osiągnąć je zaś można mniejszym zachodem, np. przez urządzanie „wystaw pokazowych“, na którychby maszyny względnie narzędzia rolnicze, ocenione poprzednio przez stacyę doświadczalną i pod tym warunkiem przyjmowane do wystawy, były przedstawiane w ruchu, podczas pracy.

Takie „wystawy pokazowe“ zasługują tem więcej na uwzględnienie, iż znaczniejsza liczba fabryk będzie w nich brała udział i że rolnikom da się sposobność, do zapoznania się z maszynami, które poprzednio będą w odpowiedniejszy daleko sposób ocenione.

Odpowiedne zorganizowanie takich „wystaw pokazowych“ i odpowiedne sortowanie dopuszczanych na taką specyalną wystawę maszyn, nie mało mogłoby się przyczynić do rozpowszechnienia maszyn rzeczywiście praktycznych i użytecznych, a miałoby i tę korzyść, że praca i siły użyte tak przez urządzających konkurs, jak i przez sędziów, chcących jak najskrupulatniej wywiązać się z przyjętego na siebie obowiązku, mogłyby być skierowane do rozbudzenia zainteresowania wśród praktyków.

J. Tomalski.

Wyławiacz magnesowy.

Mimo największej ostrożności zawsze jeszcze zdarza się spotykać w paszy zadawanej bydłu różne części żelazne:

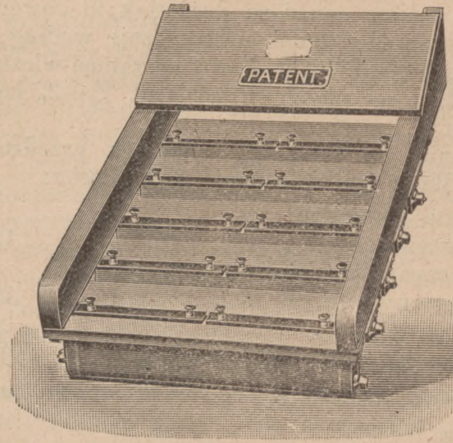


Fig. 1. Wyławiacz o pięciu rzędach magnesów.

gwoździe, odłamki żelaza, śrubki, muterki i t. p. Jeśli części takie dostaną się do organizmu zwierzęcego i jeśli przypadkowo nie zostaną bez szkody dla organizmu wydzielone na

zewnątrz, to powodują zazwyczaj zapalenie błon żołądkowych albo też zakażenie krwi.

Ręczne wyszukiwanie takich części nie da się wykonać i dlatego to skonstruowano aparat, który przytwierdzony do sieczkarni lub śrutowników, wyławia samoczynnie wszelkie części żelazne. Aparat ten fig. 1 składa się z silnych magnesów, ułożonych w paru rzędach (2—5 rzędów). Aparat stanowi całość i bywa przytwierdzany do sieczkarni ukośnie, pod kątem 35⁰, w ten sposób, że wszystka sieczka po aparacie przechodzić musi. Schodkowato ułożone magnesy powodują równomierne rozdzielanie sieczki po aparacie i w ten sposób wszystkie części żelazne bezwarunkowo muszą być wyłowione. Magnesy posiadają bardzo wielką siłę przyciągania, która trwa około 10 lat. Dla większych maszyn (parowych, wodnych lub kieratowych) aparaty są większe, aniżeli dla mniejszych. Zawsze lepiej jest wybierać większe aparaty, bo wtedy każdy najmniejszy kawałek żelaza wyłowionym zostanie.

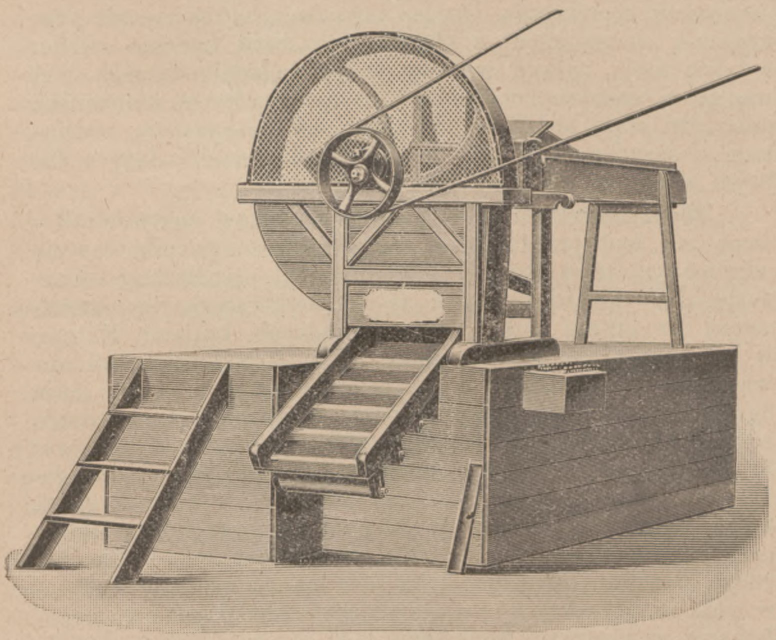


Fig. 2. Wyławiacz przytwierdzony do sieczkarni.

Fig. 2 wyobraża aparat przytwierdzony do sieczkarni, aby zaś sieczka nie mogła rozpryskiwać się na boki, wskazanem jest lekkie oszalowanie deskami nożów sieczkarnianych.

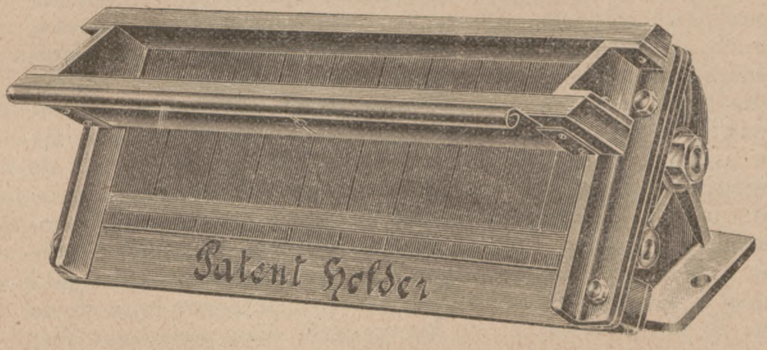


Fig. 3 Wyławiacz do śrutowników.

Inaczej niż u sieczkarni przytwierdza się aparat przy śrutownikach, młynkach do makuchów, do kości, do nawozów sztucznych etc.. a to z tego względu, że u tych maszyn części żelazne muszą już być wyłowione, zanim dostaną się do maszyny, bo inaczej maszyna może się zniszczyć, a nawet i przez wydzielanie iskier może ogień powstać.

W tym wypadku zboże (słód, strączkowe itp.) dostaje się na przyrząd magnesowy ze specyalnej skrzynki umieszczonej nad aparatem (fig. 3), z której przez odpowiednią zasuwkę, dającą się bardzo dokładnie regulować, spada na magnesy, a z tych do maszyny.

Do aparatów tych, dla uzyskania automatycznego oddalania części złowionych, dodaje się samoczynny odbieracz (fig. 4), który jest umieszczony na pasie bez końca, poruszanym z transmisyi zapomocą ślimacznicy; wszystkie więc części żelazne, jak tylko uczepią się biegunów magnesowych, zawsze automatycznie bywają zesuwane na bok do skrzynki, w której gromadzi się je.

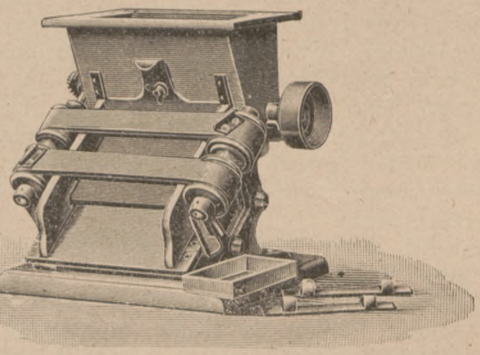


Fig. 4. Wyławiacz z samoczynnym odbieraczem.

W jednem z niemieckich gospodarstw wyłowiono takim aparatem, umieszczonym na sieczkarni, w siedmiu dniach: 231 kawałków drutu, (pochodzącego ze słomy prasowanej, jakiej w tem gospodarstwie używano), 1 okulary (w kawałkach), 1 scyzoryk z korkociągiem (w kawałkach), 2 guziki (jeden z nich przecięty). Przy śrutowniku zaś, w tem samem gospodarstwie, w ciągu pół dnia złowiono: 3 całe gwoździe (zgięte, z tych jeden 10 cm. długi), 1 połówkę gwoździa (8 cm. długa), 1 kawałek żelaza (1 cm. dług.), 1 szpilkę ze szklanną główką (5 cm. dług.) i 1 śrubkę (4 cm. długą).

Aparatów takich w Austryi nie fabrykują, a można je tylko nabywać przez firmę Rud. Sacka, Wiedeń II, ul. Kolei Północnej Nr. 36.

Brak paszy i środki zaradcze.

Wobec nieustannie prawie trwających słot, a w dalszym ciągu i klęski powodzi, która nawiedziła przedewszystkiem zachodnią część kraju, uczuwać się daje już teraz brak paszy. Konicze i siana zgniły w wielu miejscach na pokosach lub w kopicach, a w nawiedzonych przez powódź okolicach wiele roślin na zieloną paszę przeznaczonych uległo zupełnemu zniszczeniu. To też rolnik ogląda się za jakimś surogatem tej paszy, umożliwiającym mu wyżywienie inwentarzy przez resztę lata i jesień.

Spóźniona pora zmusza do tego, że trzeba się zwrócić do roślin szybko rosnących i dających zarazem dużo masy. Na zoranych już lub mających się zorać słabych koniczyskach możnaby próbować posiać t. zw. żyto świętojańskie z grochem, peluszką lub wyką (zwłaszcza piaskową). Żyto to wysiewa się zwykle z początkiem, w połowie lipca albo i później (w $^3/_4$ ilości zwykłego wysiewu żyta), a równocześnie z niem groch (100—140 kg. na ha.), albo peluszkę (w tej samej ilości) lub wreszcie wykę piaskową (80—120 kg.). Przy sprzyjającej pogodzie otrzymujemy tym sposobem bardzo dobrą zieloną paszę, trwającą aż do późnej jesieni, której nie szkodzą nawet lekkie przymrozki. Przy dodatku wyki piaskowej liczyć można jeszcze z najbliższą wiosną na dobry pokos paszy. Zbiór ziarna i słomy z żyta w najbliższym roku jest co prawda przynajmniej o $^1/_3$ mniejszy jak ze zwykłego ozimego, a ziarno jest drobne, choć daje dosyć mąki.

We wcześnie przeorane ścierniska po oziminach możnaby wsiać białą gorczycę (25—30—35 kg. na ha.), która rośnie szybko i już po 7—8 tygodniach dostarcza paszy, którą po przyzwyczajeniu się bydło chętnie zjada. Skarmiać ją należy w każdym razie przed kwitnieniem, później bowiem wytwarza się w nasionach szkodliwy dla zwierząt olejek gorczycowy. Z tego względu zaleca się siać ją partyami, aby

mieć do dyspozycyi zawsze młode rośliny. Jakkolwiek gorczyca nie ma wielkich wymagań co do gruntu, jednak jest wdzięczną za dostarczenie jej obfitszego pokarmu i z tego względu przy braku nawozu stajennego, lub gdy nie ma czasu do przyorania tegoż, użyć można nawozów sztucznych przed siewem (150 kg. kainitu, 100—120 kg. superfosfatu i stosownie do potrzeby 80—120 kg. saletry na ha.).

Drugą podobną rośliną jest hreczka (tatarka), która rośnie dość szybko i stanowi wcale dobrą paszę, chętnie przez zwierzęta jedzoną. Wysiew przy siewie szerokorzutnym 100—120 kg., przy rzędowym 80—100 kg. na ha. Obie te rośliny można także siać razem w mieszance w ilości 20 kg. gorczycy i 40—50 kg. hreczki na ha.; mieszanka taka daje dobrą paszę. Dodać jeszcze trzeba, że obydwie rośliny, ocieniając dobrze ziemię, przyczyniają się w wysokiej mierze do wyniszczenia perzu.

Brakowi paszy nie zapobiegnie jednak tylko zielona karma, przy skromnych bowiem zapasach paszy suchej, da on się odczuwać przez całą zimę aż do wiosny. To też należy jeszcze zwrócić uwagę na rzadko uprawianą u nas roślinę pastewną, która stanowi jednak niezłą karmę, pozwalającą w zmięszaniu z sieczką na lepsze zużytkowanie tej ostatniej jako paszy. Jest to rzepa ścierniskowa, którą siać można w polach dość płytko przeoranych i zabronowanych, albo rzędowo (2—3 kg.), albo szerokorzutnie (3—6 kg. na ha.). Za gęsto zeszłą rzepę trzeba przerzedzić bronami albo ręcznie, w razie zaniedbania tego rzepa jest mała i plon mizerny.

Skarmiać można rzepę począwszy od października, wybierając tyle, ile potrzeba na raz. Z nastaniem przymrozków, które znosi bardzo dobrze, należy ją wykopać i przechować najlepiej w kopcach na polu, gdyż w piwnicy łatwo pleśnieje.

Rzepa należy do karm dość chętnie jedzonych przez bydło i przy dodatku słomy, plew i odpowiedniej ilości karm treściwych, stanowi niezły surogat, pozwalający na zaoszczędzenie innych materyałów karmowych, co ma wielkie znaczenie przy obecnym braku paszy. Należy tyko nadmienić, że większe ilości rzepy podane krowom mlecznym nadają nieprzyjemny smak mleku i masłu, to też przy żywieniu krów nie trzeba dawać więcej jak 10—12 kg. na sztukę.

Sprawy bieżące.

Konkurs maszyn rolniczych w jesieni b. r. i na wiosnę roku przyszłego urządza Izba rolnicza w Prowincyi saskiej. W jesieni r. b. urządzonym będzie konkurs wieloskibowców, a mianowicie próby trój- i czteroskibowców odbędą się w drugiej połowie sierpnia b. r. przy pokładaniu ścierni, próby zaś dwuskibowców odbędą się w drugiej połowie października przy orce siewnej, oraz przy przyorywaniu nawozu stajennego i nawozu zielonego. Komisya oceniająca składa się z właściciela gospodarstwa, w którem próby będą przeprowadzone, z 3-ch członków Wydziału Izby rolniczej i jednego technika od budowy maszyn.

Konkurs zaś potrząsaczy do nawozów sztucznych odbędzie się w drugiej połowie września b. r. i na wiosnę r. p. w Hohenthurm przy Hali n. S. Do konkursu dopuszczone będą potrząsacze zastosowane do siły pociągowej (nie większej jak siła dwóch średnich koni), o szerokości siewu 3 m. Najpierw odbędzie się próba kręcona z kainitem, a następnie wysiew na roli mieszaniny superfosfatu i saletry chilijskiej, oraz innych nawozów sztucznych, a przy potrząsaczach do wapna także wysiew mielonego wapna. Komisya oceniająca składa się także z 5 członków, grupujących się z tych samych zawodów, jak i przy pierwszym konkursie.

Wykształcenie personalu mleczarskiego stanowiło przedmiot obrad gdańskiej konferencyi kierowników pruskich Izb rolniczych. Przyjęto za zasadę, że wykształcenie uczniów na pomocników w mleczarniach lub dozorców ma trwać 2 lata. Nauką ma się odbywać albo w pojedynczych mleczarniach pod nadzorem publicznych zakładów naukowych, albo też w jakimś centralnym zakładzie naukowym, i tylko te osoby, które ukończyły dwuletnią naukę mogą otrzymać od Zakładu naukowego świadectwo na pomocnika w mleczarniach lub dozorcę.

Te zaś osoby, które w takim zakładzie chciałyby uzyskać świadectwo na kierowników mleczarń, muszą przed wstąpieniem do szkoły udowodnić, iż przynajmniej przez 5 lat pracowały w większych mleczarniach. Nauka w szkole jest przeważnie teoretyczną. Oprócz tego mają być uczniowie praktycznie obznajomieni z różnemi metodami badania mleka, a także mają nabrać wprawy w prowadzeniu książek pod względem technicznym i kupieckim. Świadectwo na kierownika mleczarni może ten tylko otrzymać, kto powyższym warunkom zadosyć uczyni i kto po ukończeniu nauki złoży z dobrym skutkiem końcowy egzamin.

Międzynarodowe uregulowanie produkcyi cukru burakowego ma być przedmiotem obrad konferencyi, jaka ma się wkrótce zebrać w Brukseli. Konferencyi przedłożony będzie następujący kwestyonaryusz: 1) czy wskazanem jest ograniczenie produkcyi cukru w pojedyńczych krajach Europy w celu uniknięcia hyperprodukcyi i to *a*) pod względem wewnętrznej konsumcyi i *b*) dla celów eksportu; 2) czy takie ograniczenie da się osiągnąć przez wzajemne porozumienie różnych korporacyi reprezentujących przemysł cukrowniczy; 3) czy porozumienie takie miałoby być przyjętem jednozgodnie we wszystkich krajach, czy też tylko w tych krajach, które cukier eksportują; 4) jaką zasadę przyjęćby należało przy takiem porozumieniu? Czy nie wystarczyłoby dla każdego państwa oznaczyć, jaka ilość cukru mogłaby być corocznie eksportowaną, pozostawiając każdemu państwu regulowanie wewnętrznej konsumcyi? 5) czy te ilości musiałyby być corocznie oznaczane stosownie do położenia targu międzynarodowego? W jakim czasie i przez kogo miałoby to być wykonanem? 6) czy nie należałoby przedsięwziąć środków zapobiegawczych przeciwko nadmiernemu wyśrubowaniu cen cukru na targu międzynarodowym? W jaki sposób należałoby wykonywać kontrolę na eksportem cukru? 7) w jaki sposób dałoby się zapewnić wykonanie powyższych zobowiązań ze strony pojedynczych państw? 8) trwanie tych zobowiązań i 9) czy nie byłoby wskazanem użyć podobnych środków przy cukrze pochodzenia pozaeuropejskiego i jakie byłyby te środki?

W sprawie cukrowej. Ustawa kontyngentowa austryacka zestała zniesiona, ponieważ komisya międzynarodowa uznała ją za sprzeczną z postanowieniami konwencyi brukselskiej. W miejsce jej miał wstąpić kartel prywatny. Rokowania o jego zawiązanie toczyły się przez ostatnich kilka tygodni, a rezultatem jest ich zerwanie, spowodowane żądaniem kilku cukrowni, by im pozwolono także na oddawanie cukru krystalicznego (piaskowego) do konsumcyi, dalej trudnością porozumienia się z producentami węgierskimi, którym trzeba było zostawić nadwyżkę kontyngentową 270.000 centn. metr., przyznaną im w ustawie, — za co w zamian zażądano od nich pewnego udziału w zysku z tej kwoty (na co znów Węgrzy nie chcieli się zgodzić). Największą trudność stanowiło jednak uregulowanie stosunku do Towarzystwa przeworskiego i o to głównie rokowania się rozbiły. Przeworsk żądał bowiem słusznie, by mu w kartelu przyznano ten sam kontyngent konsumcyjny, jaki miał z ustawy (razem 150.000 centn. metr.), powołując się na to, że skoro uznano co do kontyngentu stan posiadania Węgier, stworzony przez ustawę, należy tę samę zasadę zastosować względem Galicyi; równocześnie jednak odmówił Przeworsk płacenia do kasy kartelowej 3 kor. 30 h. od każdego cetnara rafinady dla obdzielenia producentów surowca tą częścią zysku kartelowego, gdyż sam może w swych cukrowniach w Przeworsku i Żuczce wyprodukować cały surowiec, potrzebny na wyrobienie powyższego kontyngentu rafinady. Na to ostatnie żądanie obcy rafinerzy żadną miarą nie chcieli przystać. Czy rokowania kartelowe nie będą wznowione i czy w ostatniej chwili nie przyjdzie do porozumienia, nie podobna obecnie przewidzieć. W każdym razie Przeworsk nie ma powodu ani potrzeby, choćby cośkolwiek ustąpić z powyższych żądań. Jeśli bowiem nie będzie zmuszony do eksportowania

— jak w obecnym kartelu — i cały swój produkt po cenie eksportowej sprzeda w Galicyi, to tyle oszczędzi na frachcie do Aussig, że zakrajowa konkurencya w Galicyi się nie opłaci a sam będzie mógł egzystować i czekać chwili, w której antagoniści sami mu zaproponują porozumienie. Dziś wewnętrzne stosunki Przeworska i jego kredyt o tyle są umocnione, że może on teraz śmiało pozwolić sobie na podobną walkę.

Wobec rozbicia się rokowań o kartel prywatny — naszem zdaniem rząd powinien wystąpić z konwencyi brukselskiej i zatrzymać ustawę kontyngentową, lecz cło zniżyć do sześciu franków. Spotka nas za to cło różniczkowe w nieznacznej wysokości (najwyżej franka na cetn. metr.), które eksport nasz jeszcze nieźle wytrzyma. Natomiast będziemy mieli uregulowane stosunki produkcyjne, nie będziemy mieli kłopotu z Węgrami i nie będziemy zniewoleni do tak względnego karno-cłowego traktowania cukru rosyjskiego, jakie wbrew konwencyi zaproponowała komisya międzynarodowa.

Projekt utworzenia w państwie rosyjskiem instytucyi wędrownych nauczycieli rolnictwa, którzyby mając niewielki okręg działalności oddziaływali na ludność rolniczą w kierunku podniesienia rolnictwa i hodowli bydła, będzie przedmiotem obrad na przyszłorocznej sesyi Rady rolniczej w ministerstwie rolnictwa, które opracowało już szczegółowe ustawy dla instruktorów w różnych gałęziach rolnictwa. Projekt ten spotkał się z ogólnem uznaniem Ziemstw i Towarzystw rolniczych.

Jak wiadomo, instytucya nauczycieli wędrownych rolnictwa istnieje prawie we wszystkich państwach na północy i zachodzie Europy, jakoteż i w Stanach Zjednoczonych i wszędzie znajduje się w rozwoju. Jesienią lub w zimie, rzadziej na wiosnę lub w lecie, w różnych wioskach, nieraz bardzo odludnych w Danii, Szwecyi, Francyi, Szwajcaryi, Niemczech, Finlandyi, a nawet i Węgrzech, nauczyciele wędrowni gromadzą koło siebie, przez kilka dni z rzędu, gospodarzy rolnych dla omówienia różnych spraw rolniczych. Na takich zebraniach główną rolę odgrywa wędrowny nauczyciel rolnictwa, posiadający zwykle próbki produktów rolnych, o których toczy się dyskusya, zaopatrzony w odpowiedne rysunki, podręczniki rolnicze itp. Nauczyciel taki pozostaje w danej miejscowości 7—10 dni, zgromadza koło siebie 3 –4 razy włościan i następnie udaje się do dalszej miejscowości. Rokrocznie nauczyciele ci ukazują się na wsi i tym sposobem mogą naocznie przekonać się o skutkach swej pracy — rozszerzając coraz gruntowniej racyonalne wiadomości z dziedziny rolnictwa wśród włościan. Uprzemysłowienie rolnictwa w Danii i Stanach Zjednoczonych. oraz ów silny ruch postępowy, jaki w ostatnich czasach możemy obserwować w rolnictwie węgierskiem, szybki wzrost syndykatów rolniczych we Francyi, to wszystko jest w znacznym stopniu skutkiem tej żywej i wielostronnej działalności wędrownych nauczycieli rolnictwa.

Rosya, wprowadzając u siebie tę instytucyę i tworząc niewielkie okręgi dla działalności nauczycieli wędrownych, stanie w krótkim czasie w szeregu tych państw, które pod względem wiedzy zawodowej wśród szerokich warstw ludności stoją na czele i w których wskutek tego rolnictwo znajduje się w stanie kwitnącym, tak w znaczeniu rzeczowem tj. pod względem kultury rolnej, jak i w znaczeniu podmiotowem tj. pod względem dobrobytu ludności rolniczej. Dla innych państw i narodów, nie umiejących wyzyskać doświadczeń obcych i nie oceniających należycie gospodarczego ruchu rozwojowego społeczeństw oraz środków, jakimi się ten ruch posługuje, działalność Rosyi na polu gospodarczem powinna stanowić poważną przestrogę.

Poznańska Izba rolnicza przyjęła do grona swych urzędników fachowego leśnika jako znawcę. Do obowiązków tegoż ma należeć:

1) Udzielanie rad dotyczących leśnictwa, celem spowodowania ściślejszej łączności pomiędzy właścicielami lasów a Izbą rolniczą:

a) przez objeżdżanie prywatnych lasów ma znawca właścicielowi udzielać rady we wszystkich ważnych, leśnictwa dotyczących sprawach, mianowicie przy wszystkich kulturach leśnych, naprawach zagajeń, przerzedzeniach, przy pielęgnowaniu porębów, przy spieniężaniu drzewa, przy taksacyach lasów, przy taksacyach szkód leśnych i t. p.;

b) przez stosowne wykłady w Towarzystwach rolniczych ma przedstawiać mniejszym właścicielom korzyści racyonalnego obchodzenia się z lasami;

2) obok tego na żądanie interesentów wykonywać stały zarząd leśny, obok przestrzegania zupełnej samodzielności i odpowiedzialności właściciela lasów, na podstawie wypowiedzialnej umowy pomiędzy Izbą rolniczą a właścicielem.

Niemiecka wystawa jęczmienia i chmielu w Berlinie, urządzana corocznie przy współudziale niemieckiego Towarzystwa rolniczego, odbędzie się w tym roku od 10—18 października. Do wystawy dopuszczone będą próbki jęczmienia (także zimowego) i próbki chmielu, jakoteż słód, przyrządzony tak z jęczmienia, jak i pszenicy i to nietylko pochodzenia niemieckiego, lecz i zagranicznego, a następnie będą wystawione wszystkie środki naukowe i narzędzia, potrzebne do uprawy jęczmienia i chmielu. Do ubiegania się o nagrody dopuszczone będą tylko te produkty, które w Niemczech w r. 1903 przez wystawców we własnych gospodarstwach wyprodukowane zostały. Nagrodzone jęczmiona i chmiele będą następnie wystawione na przyszłorocznej wędrownej wystawie niemieckiego Towarzystwa rolniczego w Gdańsku.

Cła rolnicze we Francyi. Francuska Izba deputowanych obradowała w zeszłym miesiącu nad sprawą podniesienia cła ochronnego na bydło i mięso. Uchwalono przyjąć za 100 kg. żywej wagi u krów i buhajów 30 franków jako cło maksymalne, a 20 fr. jako minimalne, od cieląt i owiec 40 fr. maksymalne a 25 fr. minimalne, od świń 25 fr. względnie 15 fr. od świeżo zabitych owiec 50 względnie 35 fr., od świń zabitych 40 względnie 25 fr., od bydła 50 względnie 35 fr., a od mięsa solonego bez względu na gatunek 50 względnie 35 fr. Cło to przyjęto większością 408 głosów przeciwko 156.

Czeska Rada kultury krajowej (sekcya czeska i niemiecka) uchwaliła na wspólnem posiedzeniu w dniu 22 czerwca 1903 r., starać się usilnie o wprowadzenie w życie przez ustawodawstwo krajowe, ustawy państwowej o zawodowych stowarzyszeniach rolniczych. Główne zasady ustawy krajowej mają stanowić: podział przyszłego stowarzyszenia zawodowego krajowego na sekcye, czeską i niemiecką; zatrzymanie centralnego kollegium; jako najniższy stopień organizacyi mają być stowarzyszenia powiatowe i ewentualnie jako łącznik pomiędzy Radą kultury krajowej jako centralnem stowarzyszeniem a stowarzyszeniami powiatowemi mogłoby być obowiązkowe stowarzyszenia okręgowe; koszta zarządu mają być pokryte z funduszów krajowych, a najdalej idąca autonomia krajowego Stowarzyszenia powinna być ustawowo zagwarantowaną.

Rozmaitości.

Dla osiągnięcia dobrej akcyi u konia w biegu używają w Anglii przyrządu, który składa się z gurtu umieszczonego przy osadzie szyi w piersiach, opatrzonego u dołu kółkiem, przez które przechodzi rzemień, końcami przymocowany do bandaży na obu przednich nadpęciach. Przy prostowaniu w czasie biegu konia jednej nogi przedniej, druga zgina się energicznie w kolanie i wznosi w górę, co sprawia równomierny wyrzut nóg przednich. Przyrząd ten ma dobrze wpływać na rozwój mięśni, ma być bardzo dobry dla koni potykających się i o złych chodach i jak podają, prawie wszystkie konie, które zwyciężyły w tegorocznych wyścigach, były trenowane przy użyciu tego przyrządu. (*Ill. Landw. Zeit.*)

Do zadawania świniom lekarstw używają Anglicy rogu bydlęcego, którego cieńszy koniec odpiłowują tak, aby otwór miał przekrój ołówka. Następnie wkłada się powróz w pysk świni i przytwierdza go do kołka w ten sposób, żeby przednie nogi świni nie dotykały ziemi, poczem wprowadza się róg cieńszym końcem do pyska, a drugim końcem wlewa lekarstwo. (*Ill. Landw. Zeit.*)

Badania komisyi dla gruźlicy w niemieckim państwowym urzędzie zdrowia — nad możliwością zarażenia się bydła gruźlicą ludzką. Do doświadczeń użyto prątków gruźliczych ze zwłok ludzkich. Prątki z 19 mocno zagruźliczonych płuc ludzkich zaszczepiono podskórnie 19 cielętom i u żadnego z nich nie można było stwierdzić ogólnego zakażenia. Z czterech innych zwierząt, którym zaszczepiono prątki z dotkniętych gruźlicą kości, trzy pozostały zupełnie zdrowemi, jedno zdradzało objawy gruźlicy w nieznacznym stopniu; po zaszczepieniu kultur z zagruźliczonych organów moczowo-płciowych człowieka, reagowało dwoje zwierząt a dwoje nie okazało żadnej reakcyi. Wreszcie zaszczepiono siedmiu zwierzętom kultury prątków gruźliczych z jelit ludzkich i z tych objawiła się reakcya u dwóch osobników. Razem użyto do badań 39 kultur gruźlicy, a z 39 zaszczepionych gruźlicą cieląt u 48.7% nie wystąpiły żadne objawy choroby. W ciągu 9-ciu miesięcy obserwacyi zginęło na gruźlicę z onych 39 sztuk tylko dwoje cieląt t. j. 5.12%.

Bakterye źródłem światła. Prof. Dr. Jan Molisch w Pradze przedstawił Akademii Umiejętności w Wiedniu pracę, w której udało mu się świecącą kulturę bakteryi odfotografować w jej własnem świetle. Aby módz fotografować przedmioty w świetle bakteryi świetlnych skonstruował Prof. Molisch specyalną lampę. Jestto poprostu duża flaszka wydęta ze szkła wewnątrz wyścielona na ścianach żelatyną peptonową z odpowiedniemi solami. Pożywkę peptonową zakaża się wpierw bakteryami świetlnemi. W dwa dni po zaszczepieniu, świeci kolba szklanna wzdłuż ścian wewnętrznych światłem zielono niebieskiem. Lampa taka posiada własność świecenia przez 2 lub 3 tygodnie intenzywnie — później dopiero światło jej maleje. Przy pomocy tego żywego światła można rozpoznać twarz osoby na odległość 2 metrów, i odczytać wskazówki zegarka kieszonkowego, stopnie termometru i ciśnienie barometryczne. Z powodu bezpieczeństwa jakie przedstawia światło żywe, może mieć zastosowanie w górnictwie, w magazynach prochu i jako wabik przy połowie ryb. Przy pomocy tej lampy zdołał też Prof. Molisch odfotografować różne przedmioty. Podobne światło a mianowicie światło, które wydają znane powszechnie robaczki świętojańskie, nieraz już poddawano naukowemu badaniu, a nawet wyrażano tu i owdzie opinię, jakoby światło powyższe miało własności promieni Röntgena, co jednak nie jest z prawdą zgodnem. Prof. Molisch wykazuje, że światło bakteryi działa podobnie, jak zwykłe światło. Robił on także doświadczenia mające na celu zbadanie wpływu światła bakteryi na wzrost roślin. W tym celu zaszczepił w ciemnym pokoju w probierce szklannej powyższe bakterye i w najbliższem otoczeniu posadził w wazonkach groch, soczewicę, wykę; młode pędy po wydobyciu się ponad ziemię, skierowały się zaraz ku probierce szklannej ku miejscom najjaśniejszego światła i oplątały próbówkę dookoła swymi zwojami. *Wien. landw. Z. 49.*

Asymilowanie przez rośliny azotu z różnych środków nawozowych. Prof. Gerlach ogłasza w rocznem sprawozdaniu stacyi doświadczalnej poznańskiej bardzo interesujące rezultaty doświadczeń wazonowych. Do doświadczeń użyto w pierwszym roku owsa, — w drugim roku marchwi. — W pierwszym roku na każde naczynie dano 1 g. azotu, a w drugim roku nie dano nic azotu. Jeśli przyjmiemy ilość azotu zaasymilowanego z dodanej saletry chilijskiej = 100, to z innych nawozów, zawierających azot, w przeciągu 2 lat wynosiła pobrana ilość azotu:

z saletry chilijskiej	100	części
„ siarkanu amonowego . . .	111	„
„ odchodów krowich	18	„
„ moczu bydlęcego	108	„
„ nawozu stajennego (konserwowanego pod bydłem) . . .	41	„
„ odchodów ludzkich	95	„
„ nieodklejonej mączki kostnej	87	„
„ wywarów melassowych . .	75	„

Z tej ilości azotu, jaką w pierwszym roku dodano, zostało zaasymilowanem w procentach

	w 1 roku %	w 2 roku %
z saletry chilijskiej . .	50_3	2_7
„ siarkanu amonowego .	56_0	2_7
„ odchodów krowich . .	4_3	5_0
„ moczu	48_7	8_3
„ nawozu stajennego . .	17_7	3_7
„ odchodów ludzkich . .	45_3	4_7
„ mączki kost. nieodklej.	41_0	4_7
„ wywarów melassowych	33_3	6_3

Z tego okazuje się, iż azot z odchodów zwierzęcych, stałych i płynnych, i w drugim roku bywa w znaczniejszej stosunkowo ilości asymilowanym.

Wykarmianie zwierząt suszonymi ziemniakami. Prof. Dr. Schneidewind, dyrektor stacyi rolniczej w Halli, na rozliczne zapytania umieszcza tymczasowe sprawozdanie nad doświadczeniami przy wypasaniu zwierząt ziemniakami suszonymi. Zwracamy tu uwagę, że jednostka pokarmowa kosztuje w suszonych ziemniakach . (1 c. m. = 10.15 M.) = 11.9 fen.
w jęczmieniu . . . . (1 c. m. = 12.00 M.) = 16.9 fen.
w kukurudzy . . . . (1 c. m. = 11.70 M.) = 13.3 fen.
w ryżu . . . . . . (1 c. m. = 9.40 M.) = 11.1 fen.

Zdaniem Prof. Dr. Schneidewinda doświadczenia dotychczasowe nad strawnością suszonych ziemniaków nie dały zadawalających wyników, przynajmniej u świń. Okazało się np. że ziemniaki suszone wprost podawane świniom o wiele gorzej były wyzyskane aniżeli ziemniaki parowane (ugotowane) a jeszcze gorzej aniżeli śrut jęczmienny.

Przybytek na wadze dziennie na każdą sztukę przy wyłącznem karmieniu wynosił:

u śrutu jęczmiennego . . . . . 0.74 kg.
u suszonych ziemniaków . . . . 0.53 kg.

przeto koszt wytworzenia 100 kg. żywej wagi bez innych kosztów wynosi przy wypasaniu jęczmieniem 39.69 Marek, przy wypasaniu ziemniakami 50.75 M. Jestto więc wynik dla suszonych ziemniaków bardzo niekorzystny.

Prof. Schneidewind widząc trudną strawność ziemniaków suszonych użył różnych sposobów, przy pomocy których takową by podnieść można. W tym kierunku najlepsze usługi oddało cukrzenie zmielonych i gorącą wodą zalanych ziemniaków zapomocą słodu.

Przybytek na wadze żywej dziennie i na sztukę wynosił: przy użyciu śrutu jęczmiennego . . . . . 0.60 kg.
przy użyciu suszonych ziemniaków mielonych . . 0.50 kg.
„ „ „ „ słodem cukrzonych 0.64 kg.

Zdaje się przeto, że słodowanie suszonych ziemniaków rozwiąże tę kwestyę pomyślnie, jeżeli się zważy, że jednostka pokarmowa ziemniaków jest po ryżu najtańszą.

O wiele lepiej niż świnie trawią suszone ziemniaki według doświadczeń poczynionych, konie i krowy, podobnie i owce, jak to stwierdził prof. Kellner. Na podstawie swych doświadczeń przyjmuje nawet Kellner wartość pieniężną 50 kg. suszonych ziemniaków na 5 M. 28 fen. cenę wcale możliwą i zgodną z wynikami Schneidewinda przy wypasaniu koni i krów. Krowy i konie lepiej trawią suszone ziemniaki z tej prostej przyczyny, że więcej wydzielają śliny w czasie jedzenia a ślina jak wiadomo zawiera enzym diastatyczny silnie zcukrzający. U tych zwierząt w kale znaleziono zaledwie ślady skrobi po strawieniu suszonych ziemniaków, podczas gdy u świń można było wykazać znaczniejsze ilości skrobi nietkniętej. Jednak już bardzo wiele się zyskuje, jeżeli potrafimy suszone ziemniaki zastosować jako paszę dla krów, koni i owiec; zapamiętać sobie jednak trzeba dobrze, że 50 kg. ziemniaków suszonych nawet przy najlepszem użytkowaniu ich nie może kosztować więcej, jak 5 marek. Gdy cena surowych ziemniaków przekroczy granicę 2 M. 50 fen. za 100 kg. to nie opłaci się suszyć.

Głównymi warunkami dla wykarmu suszonymi ziemniakami są:

1) umiarkowana cena suszonek nie przekraczająca 10 Marek za 100 kg.

2) Strawność równająca się strawności ziemniaków świeżych, lub parzonych.

3) Ziemniaki suszone podawane świniom nie mogą być użyte wprost, ale muszą być wpierw zcukrzone zapomocą słodu.

Zdaniem Prof. Schneidewinda na lepsze jeszcze wyniki przy wykarmie krów i koni należy wyczekać, choć na razie są już dość dobre. Doświadczenia z wołami są w toku. Ziemniaki mają w każdym razie jeszcze i to za sobą, że dają wyższy plon stosunkowo, aniżeli zboże. *Ill. landw. Z. 48.*

OMYŁKI DRUKU.

Na str. 324 w Nr. 32 *„Tygodnika Rolniczego“* w szpalcie pierwszej, wierszu 21 od dołu zamiast „względnie“ ma być „względnie u niektórych“.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

	Sierpień	Pszenica	Zyto	Jęczmień	Owies
Kraków	11	15.80—17.00	12.60—14.50	11.00—12.00	13.00—13.40
Lwów	12	15.60—16.20	11.50—11.80	10.50—12.00	11.50—12.00
Tarnów	7	14.00—15.00	12.00—12.50	12.00—12.50	11.50—12.00
Powołoczyska	5	14.30—14.80	10.80—11.20	00.00—00.00	9.50—10.40
„ ros. bez cła	5	00.00—12.60	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00
Wiedeń	11	15.00—15.60	13.10—13.40	13.40—15.20	11.80—12.20
Peszt	11	14.40—14.90	12.60—13.00	00.00—00.00	10.80—11.20
Ceny w koronach za 100 *kg.*					
Berlin	10	16.20—16.80	12.90—13.40	12.30—14.20	14.10—14.60
Wrocław	10	16.50—16.90	12.70—13.20	13.60—14.10	13.00—13.50
Poznań	10	16.10—16.50	12.30—12.80	12.00—12.30	12.90—13.40
Ceny w markach za 100 *kg.*					
Warszawa	8	5.60—5.85	3.90—4.10	4.00—4.30	3.20—3.50
Ceny w rublach za korzec.					

Jęczmień pastewny. Wiedeń 11/VIII, 11.40—12.00 *K.* **Lwów** 12/VIII 10.80—11.40 *K.*, za 100 *kg.*

Jęczmień na krupy. Kraków 11/VIII, 11.00—11.80 *K.* **Wiedeń** 4/VIII 13.40—13.60 *K.*, za 100 *kg.*

Kukurydza. Kraków 11/VIII 14.00—14.50 *K.*, **Wiedeń** 11/VIII, stara 13.00—13.40 *K.*, nowa 00.00—00.00 *K.*, **Lwów** 12/VIII, stara 10.00—11.00 *K.* **Peszt** 4/VIII 12.60—12.80 *K.* **Tarnów** 7/VIII 15.50—16.00 *K.* za 100 *kg.*

Hreczka. Kraków 11/VIII, 13.50—14.80 *K.*, **Tarnów** 7/VIII, 16.00—16.50 *K.* **Lwów** 12/VIII 13.00—14.00 *K.* za 100 *kg.*

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona

Groch. Kraków 11/VIII, 16.00—24.00 *K.* **Wiedeń** 8/VIII, 17.00—21.00 *K.* **Lwów** 12/VIII, 13.50—18.00 *K.* **Tarnów** 7/VIII 17.00—24.60 *K.*, za 100 *kg.*

Fasola. Kraków 11/VIII, 18.00—23.50 *K.*, **Wiedeń** 8/VIII, drob. 24.00—26.00 *K.*, długa i płaska 22.00—24.00 *K.*, pstra 13.60—15.60 *K.* **Tarnów** 7/VIII 13.00—15.00 *K.* za 100 *kg.*

Chmiel. Wiedeń 10/VIII zatecki miejski 215—225 *K.* zatecki okoliczny 210—215 *K.* anschauer czerwony 190—200 *K.* zielony 140—145 *K.* za 50 *kg.* **Lwów** 5/VIII 130.00—150.00 za 56 *kg.* Obrót mały.

Kartofle. Kraków 11/VIII 4.80—5.20 *K.* za 1 Hl. **Wiedeń** 1/VIII 3.50—8.00 *K.* **Tarnów** 7/VIII 3.50—3.90 *K.* **Lwów** 00/VII 0.00—0.00 *K.* za 100 *kg.*

Koniczyna czerwona. Kraków 24/VII 100.00—140.00 *K.* **Lwów** 11/VIII 100.00—110.00 *K.* **Podwołoczyska galic.** 0/I 000.00—000. *K.* **Podwołoczyska rosyj.** 00/IV 000.00—000.00 *K.*, bez cła. **Wiedeń** 10/VIII styryjska 160.00—170.00 *K.*, średnia jakość 000.00—000.00 *K.*, gruboziarnista, czysta 000.00 *K.* za 100 *kg.*

Koniczyna biała. Kraków 12/IV 000.00—000.00 *K.* **Lwów** 12/VIII 100—130.00 *K.*, **Wiedeń** 10/VIII 150.00—180.00 *K.* za 100 *kg.*

Buraki. Wiedeń 10/VIII żółte, okrągłe 50.00—00.00 *K.* Mamuthy długie czerwone 29.00—00.00 *K.*, flaszowate żółte i czerwone 28.00—00.00 *K.* za 50 *kg.*

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 10/VIII, galicyjskie prima 74.00—78.00 *K.*, secunda 68.00—73.00 *K.*, tertia 62—66 *K.*, za 100 *kg.* żywej wagi. Spęd z Galicyi i Bukowiny 186 sztuk.

Nierogacizna. Wiedeń 8/VIII prima 94—100 *K.*, tłuste 92.000—96.00 *K.* za 100 kg. żywej wagi.

Podgórze pod Krakowem 14/VIII. Spędzono na targ 233 sztuk bydła rogatego, 210 sztuk cieląt, 96 sztuk trzody. Płacono za bydło z paszy lepszej jakości 64—68 *K.*, za średnie 62—66 *K.*, za cielęta 68—70 *K.* za trzodę 78—82 *K.* za 100 Kg. żywej wagi. Sprzedano wszystko.

Masło. Wiedeń 7/VIII, deserowe 2.30—2.40 *K.* wiejskie 2.10—2.20 *K.* zwykłe targowe 1.60—2.00 *K.* **Kraków** 11/VIII, targowe 1.80—2.20 *K.* za 1 *kg.* **Hamburg**, 7/VIII, stołowe I klasy 208.000—220.00, II klasy 200.000—206.000, III klasy 176.00—196.00 *marek* za 100 *kg.* **Berlin** 8/VIII dworskie i spółkowe, prima 212—216 secunda 200—214, tertia 190—194 *marek* za 100 *kg.*

Jaja. Wiedeń 7/VIII, prima 38—39 sztuk, secunda 40—41 sztuk konserwowanych w wapnie 00 sztuk za 2 *K.*, **Kraków** 11/VIII 2.40—2.80 K. **Berlin** 10/VIII 2.40—2.80 *M.* za kopę.

Spirytus.

Wiedeń. 7/VIII surowy 75% 41.35—41.75 *K.*, rafinowany 90% bez opłaty 133.50—133.75 *K.*

Lwów 12/VIII gotowy paritas **Tarnopol** 36.00—36.20 *K.*

Kraków 11/VIII okowita z opłatą, na 75% Tral. 136 *K.*, spirytus z opłatą, na 95% Tral. 176 *K.*, za Hektol.

Pasza.

Siano. Kraków 11/VIII 6.40—7.20 *K.*, **Tarnów** 7/VIII 5.60—6.20 *K.* **Wiedeń** 7/VIII 3.60—5.00 *K.* za 100 *kg.*

Koniczyna. Kraków 11/VIII, 7.20—7.80 *K.* **Wiedeń** 7/VIII 2.80—6.40 *K.* za 100 *kg.*

Słoma. Kraków 11/VIII 4.40—4.80 *K.* **Tarnów** 7/VIII, 3.30—3.80 *K.* **Wiedeń** 7/VIII 2.80—4.00 za 100 *kg.*

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

L. 2690.

KONKURS.

Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego ogłasza niniejszem konkurs na:

a) jedną chlewnię zarodową trzody czystej rasy yorkshire,

b) dwie chlewnie zarodowe „poprawnej rasy żuławskiej“,

pod następującymi warunkami:

1. Każda z wyż wymienionych chlewni zarodowych składać się będzie z jednego knura i sześciu maciór.

2 *a*). Knur zakupiony z funduszów subwencyjnych dany będzie bezpłatnie do chlewni zarodowej.

b) Knur pozostaje własnością Komitetu i może być zamieniony na innego, jeżeli okaże się tego potrzeba.

c) Jeżeli knur dany przez Komitet do chlewni zarodowej stanie się niezdatnym do chowu, wtedy zostanie sprzedany na rzecz funduszu subwencyjnego Komitetu, a chlewnia zarodowa otrzyma z Komitetu innego knura pod tymi samymi warunkami.

3 *a*). Maciory dane będą hodowcy utrzymującego chlewnię zarodową pod warunkiem zwrotu 50% ceny kupna i transportu.

b) Maciory te z czasem jako do chowu nieodpowiednie sprzedane zostaną w połowie na rzecz funduszu subwencyjnego Komitetu i w połowie na rzecz hodowcy, który w to miejsce otrzyma od Komitetu inne do chowu odpowiednie maciory i to pod warunkiem w ustępie 3*a* podanym.

4. W chlewni zarodowej oprócz knura przez Komitet przydzielonego, nie wolno hodowcy utrzymywać żadnego innego knura do rozpłodu.

5 *a*). Komitet w miarę potrzeby i dyspozycyjnych funduszów zakupywać będzie od chodowcy przychowane od sztuk zarodowych zdatne do chowu prosięta w wieku 3—5 miesięcy i to po cenie przez Komitet w styczniu na cały rok ustanawianej.

b). Wszystkie inne sztuki z przychowku przez Komitet nie nabyte, mogą być przez utrzymującego chlewnię zarodową na rzecz jego sprzedane, byle nie pod firmą Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

6. W razie zachorowania jednej, lub więcej sztuk, winien jest utrzyjący chlewnię hodowca natychmiast sprowadzić na swój koszt weterynarza i dać znać o chorobie Komitetowi. W razie zaniedbania tego warunku hodowca odpowiada za straty, któreby Komitet poniósł.

7. W razie wybicia subwencyjnych sztuk zarodowych z urzędu wskutek pomoru, Komitet przy wynagrodzeniu za sztuki wybite bierze za knura całą kwotę, za maciory zaś po połowie z hodowcą.

8. Komitetowi przysługuje prawo przeniesienia każdej chwili chlewni zarodowej w inne miejsce, a chodowca otrzyma w tym wypadku tytułem zwrotu tę kwotę, którą się przyczynił do zakupna sztuk zarodowych.

9. W razie stwierdzenia przez Delegata Komitetu niedbałego utrzymywania chlewni zarodowej przez hodowcę, lub też niedotrzymywania z jego strony warunków zawrzeć się mającej „Umowy“ przysługuje Komitetowi prawo zwinięcia chlewni zarodowej i to:

a) przez oddanie jej innemu hodowcy pod warunkiem w ustępie 8 podanym, albo

b) przez sprzedaż subwencyjnych sztuk zarodowych, w którym to wypadku w pierwszym rzędzie będzie z kwoty ze sprzedaży osiągniętej pokrytą ta kwota, którą Komitet zapłacił za sztuki zarodowe i ich transport.

10. Przy przeniesieniu, lub zwinięciu przez Komitet chlewni zarodowej, hodowca zrzeka się wszelkich pretensyi do Komitetu z tego tytułu powstać mogących.

11. Wszelki przychówek od subwencyjnych sztuk zarodowych jest własnością hodowcy utrzymującego chlewnię zarodową.

12. Chlewnię zarodową otrzymuje hodowca na przeciąg lat czterech, po upływie zaś tego czasu i po dopełnieniu wszystkich „Umową“ objętych warunków — subwencyjne maciory zarodowe przechodzą na własność hodowcy, zaś knur zakupiony wyłącznie z funduszów subwencyjnych Komitetu pozostaje jego własnością.

13. Hodowca poddaje się przez lat czrery co do chlewni zarodowej kontroli i poleceniom Komitetu, względnie jego Inspektora hodowli, lub też Delegata.

14. Hodowca otrzymujący chlewnię zarodową, obowiązany jest dawać bezpłatnie furmankę dla Inspektora hodowli, względnie Delegata Komitetu do najbliższej stacyi kolei i z powrotem, skoro Inspektor lub Delegat powiadomią hodowcę o dniu przybycia w sprawie chlewni zarodowej.

Zgłoszenia do powyższego konkursu należy wnosić do Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego (Kraków, Basztowa l. 6), najpóźniej do 1 września r. b., a petenci winni w swych podaniach wyraźnie zaznaczyć o jakiej rasy chlewnię zarodową pragną się ubiegać.

Kraków, 12 czerwca 1903 r.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie.

OGŁOSZENIE.

Kurs niższy dla kierowników mleczarń ręcznych rozpocznie się dnia 1 września b. r. i trwać będzie cztery miesiące. Podania na ręce podpisanej dyrekcyi należy wnosić do dnia 20 sierpnia b. r. z dołączeniem:
1. metryki na dowód ukończonego 17 roku życia;
2. świadectwa ukończonej z dobrym postępem szkoły ludowej;
3. świadectwa zdrowia;
4. świadectwa moralności;
5. świadectwa ubóstwa w razie, jeśli kandydat stara się o przyjęcie na koszt funduszu krajowego;
6. pisemnego pozwolenia rodziców lub opiekunów w razie niepełnoletności kandydata. Bliższych wyjaśnień udziela

Dyrekcya kraj. szkoły mleczarskiej w Rzeszowie (Staromieście).
Dr. Tadeusz Rylski.

L. 3414.

KONKURS.

Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego ma do umieszczenia na subwencyjnej stacyi gniadego ogiera „Hamara“ ur. 17 grudnia 1898 r. w ces. pryw. stadzie w Lipicy i tamże przez Komitet zakupionego.

Z warunków, pod którymi Komitet tworzy tę stacyę, a które w godzinach urzędowych są w biurze Komitetu do przejrzenia, najważniejszymi są:

1. O ogiera „Hamara“ ubiegać się może tylko hodowca będący członkiem Towarzystwa rolniczego.

2. Hodowca, któremu Komitet przydzieli ogiera „Hamara“, winien wnieść do kasy Komitetu kwotę 586 kor. 44 hl. tytułem dopłaty do ogiera.

3. Hodowca winien na swój koszt sprowadzić ogiera z Kliszowa (stacya pocz. Gawłuszowice, kolei Jośłany albo Chorzelów) do miejsca przeznaczenia.

4. Przez przeciąg trzech lat ogier „Hamar“ pozostaje własnością funduszu subwencyjnego Komitetu.

5. Hodowca winien ogierem „Hamarem“ stanowić rocznie 30 klaczy obcych i w tym celu winien w mowie będącego ogiera przedstawić komisyi celem uzyskania licencyi.

6. Po trzech latach i po wypełnieniu warunków zeznać się mającej „Umowy“ ogier przechodzi na własność hodowcy.

7. Podania o ogiera „Hamara“ należy wnosić do biura Komitetu (Kraków, Basztowa l. 6), najpóźniej do 1 września 1903 r.

Ogier „Hamar“ jest każdego czasu do obejrzenia w Kliszowie, którego dokładny adres jest wyżej podany.

Kraków, dnia 27 lipca 1903 r.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

Wykaz firm,

które zawarły umowę co do kontroli nawozów z krajową stacyą chemiczno-rolniczą w Dublanach, zobowiązujących się do sprzedaży nawozów sztucznych według norm gwarancyjnych ustanowionych przez Wydział krajowy król. Galicyi i Lodom. z W. Ks. Krakowskiem:

1. Józef Karrach, jako przedstawiciel Biura sprzedaży żużli Thomasa we Wiedniu.
2. Oddział handlowy c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie.
3. Towarzystwo okręgowe rolnicze w Wieliczce.
4. Pierwsze galicyjskie Towarzystwo akcyjne dla przemysłu chemicznego we Lwowie.
5. Thomasphosphatfabriken Stow. z ogr. poręką w Berlinie.

Prof. Józef Mikułowski-Pomorski
Kierownik stacyi chem.-roln. w Dublanach.

Uszlachetnione zboża krajowe:

Zarząd dóbr w Grodkowicach, poczta Brzezie, poleca do siewu:

I. Pszenicę ostkę galicyjską w dwóch gatunkach, odznaczoną dwoma medalami na wystawie powszechnej w Paryżu i uznaną na targu nasiennym we Lwowie za najpiękniejszą ze wszystkich odmian (*Rolnik* 46).

1. „ELITA“ pochodząca z najdorodniejszych kłosów ręką na polu wybieranych po cenie za 100 kg. koron 26·—.

2. „SELEKCYJNA“ pierwsza reprodukcya „Elity“ 100 kg. kor. 22.

II. Żyto polskie mało wymagające i plenne 100 kg. kor. 22. Ostka galicyjska i żyto polskie pobiły pod względem wydatku wszystkie inne odmiany w próbach powziętych w roku 1892 przez Związek handlowy kółek rolniczych. — Ceny rozumieją się loco stacya Podłęże, za worek 100 kilowy dolicza się 1 Kor. 20 h.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.